



> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Programma Directoraat Generaal Stikstof
T.a.v. Dhr. G.A.J. Doosje
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T 030 274 91 11
info@rivm.nl

Ons kenmerk
MIL-2022-0042

Behandeld door
Wim van der Maas
Afdeling SPA

Wim.van.der.Maas@rivm.nl

Datum 19 oktober 2022
Betreft Adviesvraag 22-070: Indicatie 2% hoogste
stikstofbelasters uit landbouw en industrie per
aandachtgebied

Bijlage
1. Plan van aanpak en
technische toelichting
2. Top2% aantal bedrijven
NEMA.xls
3. Top2% aantal bedrijven
RVO.xls

Geachte heer Doosje,

Op 20 juli vroeg u het RIVM om een indicatie van de bedrijven met de hoogste stikstofbelasting per Natura-2000 gebied. Op 25 augustus is deze vraag concreet gemaakt via de hieronder beschreven werkwijze in het plan van aanpak (bijlage 1). Zoals aangegeven is het niet mogelijk om op basis van dit onderzoek beleidskeuzes op bedrijfsniveau te maken. Hiervoor is de gebruikte data onvoldoende actueel en zal nader onderzoek gedaan moeten worden. Zie verder de disclaimer.

Dit is een update van een eerdere versie van het document. De eerste versie gebruikte de RVO-gegevens voor dieraantallen vanuit de opgave huisvesting en de RAV-emissiefactoren, zodat RVO deze cijfers kan valideren. Deze versie gebruikt de NEMA-dieraantallen en emissiefactoren na correctie door WUR en RIVM. De resultaten wijken daarom in geringe mate af maar zijn in overeenstemming met de achtergrondkaart van AERIUS. De (geüpdate) spreadsheets met het aantal bedrijven per natuurgebied voor beide methodes zijn als bijlage toegevoegd.

Omdat er verschillende definities van een hoge stikstofbelaster mogelijk zijn, is voor deze uitvraag op uw verzoek de volgende definitie gehanteerd: een bedrijf is opgenomen op de lijst als het behoort tot die 2% van het aantal landbouw- en industriële bedrijven die het meest bijdragen aan de totale vracht stikstofdepositie op het aandachtgebied, rekening houdend met de rekengrens van 25km. In deze notitie duiden we dit soort belasters aan als de 2%-lijst.

De spreadsheet bevat enkel de resultaten voor de 91 Natura 2000-gebieden die als urgent of zeer urgent zijn bestempeld. Deze 'aandachtgebieden' zijn een inperking van de stikstofgevoelige N2000 gebieden zoals opgenomen in tabel 2 van de '[Resultaten quick scan natuurdoelanalyse](#)' van RVO.

Aanpak

In overleg is de volgende aanpak gebruikt (zie bijlage 1 voor meer detail):

- Van alle bedrijven die zich binnen 25 km bevinden van het natuurgebied is de depositie berekend zoals dat bij de aanvraag van een vergunning wordt gedaan.
- Voor Landbouw uitsluitend de stalemissies.
- Voor Industrie de bedrijven uit de Emissieregistratie.
- Emissiejaar 2019 consistent met AERIUS Monitor22.
- De bedrijven worden gesorteerd op depositievracht per aandachtgebied.
- Per aandachtgebied wordt de hoogste 2% van de bedrijven uitgefilterd.
- DG-Stikstof ontvangt een spreadsheet met de aantallen bedrijven per aandachtgebied en de depositie die zij samen veroorzaken.
- RVO ontvangt een meer gedetailleerde spreadsheet met de depositiebijdrage per bedrijf en kan op basis daarvan de berekeningen voor de landbouwbedrijven verfijnen. Dit omdat de informatie per landbouwbedrijf vertrouwelijk is. RVO zelf is de bronhouder is van deze informatie.
- Een aantal bedrijven komt op meerdere lijsten (gebieden) voor. Zij worden apart gemerkt (zijn extra aantrekkelijk).

Resultaten

De resultaten zijn te vinden in bijgevoegde spreadsheet. Deze toont per aandachtgebied het aantal bedrijven binnen de 2%-lijst, de door hen veroorzaakte depositievracht en de gemiddelde depositie per relevante hexagoon.

Een meer gedetailleerde spreadsheet is in overleg met de opdrachtgever vanwege de AVG alleen aan RVO beschikbaar gesteld. Deze bevat de emissie en depositie per bedrijf. RVO heeft actuelere gegevens beschikbaar over de ruimtelijke verdeling van dieraantallen waardoor een meer nauwkeurige bepaling mogelijk is.

De spreadsheets geven de volgende resultaten:

Emissies:

De 2%-lijst is verantwoordelijk voor een uitstoot van 26,8 kton NO_x (8% van het Nederlandse totaal) en 15,6 kton NH₃ (12% van het Nederlandse totaal)

Depositie:

De gemiddelde depositie per gebied die wordt veroorzaakt door de 2%-lijst bedrijven varieert van 8 tot 373 mol N/ha/jaar, over de 91 gebieden gemiddeld 100 Mol N/ha/jaar.

Aantallen bedrijven:

Het totale aantal bedrijven in de 2%-lijst bedraagt 3621, vooral landbouwbedrijven en 64 bedrijven uit de sector industrie (en energievoorziening). Van de 3621 bedrijven komen er 616 voor in de 2%-lijst van twee of meerdere gebieden voor. Bijvoorbeeld Chemelot Site Permit BV komt voor in de 2%-lijst van 10 nabijgelegen gebieden en Tata Steel IJmuiden BV in 7 gebieden.

Het aantal bedrijven binnen 25 km per aandachtgebied op de 2%-lijst varieert van 206 voor de Veluwe tot 10 voor de Manteling van Walcheren.

Landbouw versus industrie:

De 2%-lijst bestaat voor 98,2% uit landbouwbedrijven.

Voor 38 van de 91 gebieden bevat de lijst uitsluitend landbouwbedrijven.

De Veluwe bijvoorbeeld kent een 2%-lijst van 206 bedrijven. Het eerste (en enige) industriële bedrijf, Parenco in Renkum, staat op positie 102. In drie gebieden (Voornes Duin, Solleveld & Kapittelduinen en Westduinpark & Wapendal) overheerst het aantal industriële bedrijven.

Disclaimer

Deze lijst dient als een indicatieve lijst. Ze is onvoldoende nauwkeurig en actueel om als enige informatie te gebruiken voor een beleidskeuze over een individueel bedrijf. Zo bevat de lijst van industriële bedrijven de door hen opgegeven emissie uit 2019. Voor bijvoorbeeld Olam Cocoa BV in Koog aan de Zaan is deze niet representatief en is de ammoniakemissie over 2020 ruim het drievoudige (83 ton in 2019 en ruim 263 ton in 2020).

Voor eventuele nadere uitleg en toelichting kunt u mij altijd benaderen.

Met vriendelijke groet,



C.W.M. van der Maas
Centrum Milieukwaliteit

Bijlage 1:

Plan van aanpak en technische onderbouwing spreadsheet

Plan van aanpak

In overleg is op 25 augustus de volgende aanpak afgesproken:

1. We gebruiken de LBV-database die gebaseerd is op GIAB 2019 om per aandachtgebied de landbouwbedrijven te identificeren die zich binnen een straal van 25km van dat gebied bevinden (25km van het middelpunt of van de rand van de Veluwe? Voorstel: de rand!).
2. Uit de LBV-database kunnen we per aandachtgebied de bedrijven sorteren op de depositievracht op dat aandachtgebied (op de relevante hexagonen – deze info is in de LBV-database aanwezig) en gebruiken daarbij alleen de stalemissies.
3. Bedrijven worden geïdentificeerd aan hun RVO-nummer (de UBN plus een toevoeging – bekend voor RVO en aanwezig in de LBV).
4. Eenzelfde lijst wordt ook voor de industrie opgemaakt gebaseerd op de ER-I bedrijven binnen 25km – dat kan via DASH en ook hier op volgorde van depositievracht per aandachtgebied.
5. Beide lijsten worden samengevoegd en van deze totale lijst wordt per aandachtgebied de hoogste 2% uitgefilterd. Dit levert (a) een aantal bedrijven op per aandachtgebied, (b) hoeveel deze 2% samen aan depositievracht reduceren en (c) of en hoeveel industriële bedrijven zich hierin bevinden. Alleen deze info wordt aan LNV beschikbaar gesteld.
6. Dit levert ook per aandachtgebied een lijst met bedrijven op (met naam en toenaam, RVO-code voor landbouw, NIC voor industrie) met hun bijdrage aan de depositievracht en de gehanteerde emissie NOX/HN3. Dit wordt uitsluitend aan RVO geleverd waardoor we geen privacy-problemen hebben (het is immers hun data). RVO kan dan de landbouwbedrijven toetsen en op basis van hun actueelste info via AERIUS eventueel herberekenen.
7. Een aantal bedrijven zal op meerdere lijsten voorkomen: deze worden apart gemerkt want zijn extra aantrekkelijk.

Algemeen

Deze spreadsheet bevat per natuurgebied het aantal bedrijven dat behoort tot de top 2% bedrijven die de hoogste bijdrage leveren aan de depositievracht van dat natuurgebied. De berekeningen zijn gebaseerd op de LBV-2022 voor landbouwbronnen en de Individuele emissies (ERI) uit de Emissieregistratie (reeks 1990-2019).

Doorrekening landbouwbronnen

De LBV-2022 is een doorrekening van de stalemissies uit de GIAB 2019. Berekeningen voor de LBV-2022 zijn gedaan met AERIUS Calculator 2021 met de uitgangspunten volgens WNB (Wet Natuur Beheer). Dit betekent bijvoorbeeld dat de berekeningen zijn afgekapt bij 25km. In de spreadsheet zijn de individuele bedrijfslocaties gebruikt. Een individuele

bedrijfslocatie (hierna kortweg: bedrijven) bevat een unieke combinatie van relation_id en location_id.

Doorrekening industriële bronnen

De Individuele emissies uit de Emissieregistratie die in deze doorrekening gebruikt zijn, gaan over het jaar 2019 uit de Emissieregistratie reeks 1990-2019. De emissiebronnen zijn per NIC-code doorgerekend met AERIUS Calculator 2022 met de uitgangspunten volgens WNB. Ook hier is dus een afkapgrens van 25km gehanteerd.

Urgente Natura 2000 gebieden

De spreadsheet bevat enkel de resultaten voor de Natura 2000-gebieden die als urgent of zeer urgent zijn bestempeld volgens de quickscan natuurdoelanalyses (zie <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2022-05/Resultaten-quick-scan-programma-SN.pdf>, tabel 2).

Bepaling depositievracht

Per bedrijf (landbouw: unieke relation_id, location_id; industrie: unieke NIC-code, bedrijfsnaam) is de depositievracht als volgt berekend. De depositie is per relevant hexagoon berekend met AERIUS Calculator. De resultaten zijn vermenigvuldigd met het gekarteerde oppervlak per hexagoon om rekening te houden met het aanwezige oppervlak van stikstofgevoelig leefgebied of habitatype binnen een hexagoon. Per natuurgebied is de som van deze naar oppervlak gewogen depositie gesommeerd om de totale depositievracht per natuurgebied te krijgen (in mol/jaar).

Bepaling gemiddelde depositie

Per bedrijf is de gemiddelde depositie als volgt berekend: de depositievracht zoals hierboven beschreven is gedeeld door het aanwezige oppervlak van stikstofgevoelig leefgebied of habitatype binnen een natuurgebied. Dit leidt tot een gemiddelde depositie per hectare per jaar. Selectie top 2%

Nadat voor alle bekende bedrijven de depositievracht is berekend per natuurgebied, rekening houdend met de 25km afkapgrens, zijn de bedrijven van hoog naar laag gesorteerd op basis van deze depositievracht. Hiervan zijn de eerste 2% geselecteerd. Deze zijn in de spreadsheet beland. Een natuurgebied zoals de Veluwe heeft door zijn centrale ligging en omvang veel meer bedrijven binnen 25km dan bijvoorbeeld het natuurgebied Duinen-Ameland, waardoor er ook meer bedrijven in de spreadsheet zijn opgenomen. Tevens is aangegeven voor hoeveel natuurgebieden een bedrijf voorkomt in de top 2%.

Disclaimer

Let op dat de gegevens in deze spreadsheet een inschatting zijn van de depositiebijdrage op een natuurgebied van een bedrijf. Hiervoor zijn emissiegegevens en dieraantallen gebruikt die wellicht verouderd zijn, of om een andere reden niet de werkelijke huidige situatie weergeven. Het gaat op bedrijfsniveau voor de landbouw om vertrouwelijke informatie. Graag niet verder verspreiden!